

## ELEVATOR GATE

Publication number: JP7157248 (A)

Publication date: 1995-06-20

Inventor(s): ATSUMI YOSHIIYA; SUGAWARA JIYUN

Applicant(s): HITACHI LTD

Classification:

- international: B66B13/12; B66B13/02; (IPC1-7): B66B13/12

- European:

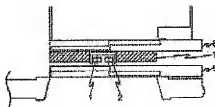
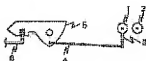
Application number: JP19930302516 19931202

Priority number(s): JP19930302516 19931202

### Abstract of JP 7157248 (A)

**PURPOSE:** To prevent a wheel or the like from being dropped in of a wheelchair by connecting an engaging device to a lock device by a link, and freely setting a position of the engaging device simultaneously with providing a connecting sill, in a gate door of an elevator having the engaging device and the lock device associated with this engaging device.

**CONSTITUTION:** This engaging device in a gate door comprises a fixed side roller 2 and a movable side roller 1, to drive a link 4 through a lever 3 by moving the movable side roller 1 and to perform unlocking by moving a lock lever 5. Accordingly, by changing a length of the link 4, a position of the engaging device can be arbitrarily set. By forming the engaging device thus settable to an arbitrary position, a position of an assist sill 7 can be set to gate both end parts, thus to prevent a wheel of a wheelchair from being dropped in. The assist sill 7 is mounted so as to prevent its collision against both the rollers 1, 2.



Data supplied from the *esp@cenet* database — Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-157248

(43) 公開日 平成7年(1995)6月20日

(51) Int.Cl.<sup>8</sup>

B 6 6 B 13/12

識別記号

序内整理番号

E 7633-3F

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1 O L (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平5-302516

(22) 出願日 平成5年(1993)12月2日

(71) 出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72) 発明者 堀美 佳也

茨城県勝田市市毛1070番地 株式会社日立

製作所水戸工場内

(72) 発明者 賀河原 孝

茨城県勝田市市毛1070番地 株式会社日立

製作所水戸工場内

(74) 代理人 弁理士 小川 勝男

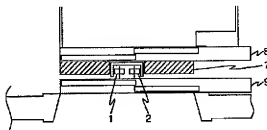
(54) 【発明の名称】 エレベータ出入口

(57) 【要約】

【構成】接続リンク4で可動側ローラ1と施錠フック5を接続することにより、係合装置の位置を任意に設定できる。また可動側ローラ1と固定側ローラ2と衝突せぬよう補助シル7を取り付ける。

【効果】係合装置を任意に位置に設定可能となるため、出入口両端付近に補助シルを設けることが可能となり、車椅子の車輪の落ち込みを防止できる。

図 4



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】係合装置とこれに連動した施錠装置を有するエレベータの出入口ドアにおいて、前記係合装置と前記施錠装置をリンクにより接続し前記係合装置の位置を自由に設定できると同時に離ぎシルを設けたことを特徴とするエレベータ出入口。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明はエレベータの出入口に関する。

## 【0002】

【従来の技術】特開昭61-155189号公報に記載の様に車椅子の車輪間隔とほぼ同じ間隔で補助シルを設け、車椅子の車輪がシル間の隙間に落ち込むのを防止している。

【0003】従来の構造を図1、図2に示す。

【0004】図1に係合装置、施錠装置の構成を示す。

【0005】従来は施錠フック5と可動側係合ローラ1が一体となっており、係合装置と施錠装置は同一の部分に取付ける構造となっていた。

【0006】図2に出入口廻りの平面図を示す。

【0007】図1に示す係合装置と施錠装置の構造では補助シル7を取付けた場合でも、係合装置の付く出入口端部は補助シル7は係合装置との接触の関係から付けることができない。このとき車椅子の片側の車輪はこの出入口端部を通過するため、車輪の落ち込み等の不具合が発生する。

## 【0008】

【発明が解決しようとする課題】従来技術では中央開き戸では係合装置が中央付近に配置でき、補助シルを車椅子の車輪が通る両端部に配置可能であった。しかし片側開き戸では、係合装置を戸当り側に配置するため車輪の通る出入口端部に補助シルが付けられず、車椅子の片輪が落ち込み、その部分における考慮がなされていなかった。

【0009】本発明の目的はかかる不具合を改善し、使い勝手の良いエレベータを提供することにある。

## 【0010】

【課題を解決するための手段】上記問題点を解決するために、施錠装置と係合装置を別装置とし、その二つの装置をリンクで接続することにより、係合装置の位置を任意にずらすことが可能となり、補助シルの位置を自由に設定できる。

## 【0011】

【作用】出入口ドアを駆動する際に係合ローラをつかみ片側ローラを動かし、この動作を係合装置と施錠レバーをつないだリンクが施錠レバーに伝達し、施錠ロックを外す、これにより係合装置の位置はリンクの長さを減らすことにより任意の位置に設定できる。

## 【0012】

【実施例】本発明の一実施例を図3、図4に示す。

【0013】係合装置は固定側ローラ2、可動側ローラ1により構成し、可動側ローラ1の動きによりレバー3が回転しリンク4を駆動し施錠レバー5を動かすことにより解錠する構造とする。これにより、リンク4の長さの変更により係合装置の位置を任意に設定できる。またこのとき図4に示す補助シル7の位置を出入口両端部に設定し、車椅子の車輪が落ち込むことを防止する。

## 【0014】

【発明の効果】本発明によれば係合装置の位置を任意に設定可能となり、片開き戸においても補助シルを出入口両端付近に設けられ、車椅子の車輪等の落ち込みを防止できる。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】従来品の構成を示す側面図。

【図2】従来品の出入口廻り平面図。

【図3】本発明の構成を示す側面図。

【図4】本発明の出入口廻りの平面図。

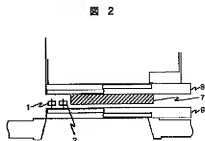
## 【符号の説明】

1…可動側係合ローラ、2…固定側係合ローラ、3…係合装置レバー、4…接続リンク、5…施錠フック、6…引掛け金具、7…補助シル、8…ケーシシル、9…ハッチシル。

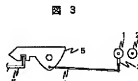
【図1】



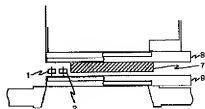
【図2】



【図3】



【図4】



(3)

特開平7-157248

【図4】

図 4

